

www.teplopribor-vostok.ru

teplopribor-vostok@mail.ru tp-vostok@mail.ru

### ЮПРИБОР-ВОСТОК

с ограниченной ответственностью

Официальный представитель ООО "Торговый Дом "ТЕПЛОПРИБОР" 454021 г.Челябинск, Комсомольский пр., 93-63. Тел./факс (351) 742-58-01 Тел. (929) 2-350-351 E-mail: 3517425801@mail.ru E-mail: 9292350351@mail.ru

#### РЕГИСТРАТОРЫ

















**ДИСК-250М (ДИСК-250), ТЕХНОГРАФ-160М, АЛЬФАЛОГ 100К (АЛЬФАЛОГ 100М), МЕМОГРАФ М (МЕМОГРАФ), ЭКОГРАФ-Т (ЭКОГРАФ), А100 (А542М), А100-Н (А543)** 

**КАЛИБРОВОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ** 















**КИСС-03** 

КП1M (КП1T), ТРИМ-2, 2000БИС, 2000БУ, КОНТУР, ТРИМ, DT

ПРИБОРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ РАСПЛАВОВ **МЕТАЛЛОВ** 



ДИСК-250М-СТАЛЬ, СТАЛЬ 4

**УСТРОЙСТВА МНОГОКАНАЛЬНОЙ** СИГНАЛИЗАЦИИ



БАРЬЕРЫ **ИСКРОЗАЩИТЫ** 



РИФ-П. РИФ-А



**CROCUS** (КРОКУС)

**ВИБРАЦИОННЫЕ СИГНАЛИЗАТОРЫ УРОВНЯ** 

> **VibroTouch** (ВИБРОТАЧ)

#### БЛОКИ ПИТАНИЯ И КОРНЕИЗВЛЕЧЕНИЯ







2000П, 2000П-Ех, 2000БПП, БПД-24, БПД-40, БПД-40-Ех, 2000К, БПК-40М, БПК-40-Ех

**НОРМИРУЮЩИЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ** И РАЗМНОЖИТЕЛИ СИГНАЛОВ



2000HM, 2000H, 2000PC, HΠ-03

#### **ДАТЧИКИ ТЕМПЕРАТУРЫ**



Термопары ΤΠΠ, ΤΠΡ, ΤΧΑ, ΤΧΚ, термосопротивления ТСП, ТСМ, датчики с токовым выходом ТХАУ(-Ех), ТСПУ(-Ех), ТСМУ(-Ех)

Реальные цены, реальные сроки изготовления, реальное качество продукции.

Технические консультации, рекомендации по замене приборов, информация по модификациям, подробная информация для оформления заказа высылаются по электронной почте

teplopribor-vostok@mail.ru tp-vostok@mail.ru



### Датчики давления серии Smartline





Что нового в датчиках SmartLine?

Лучшие характеристики

Меньшая стоимость владения

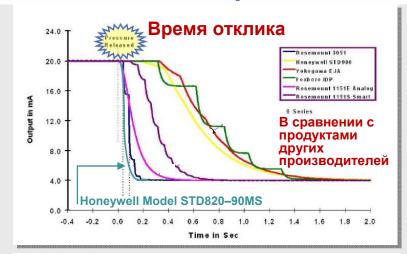


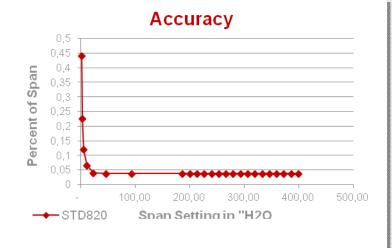
Smart Connection Suite – интеграция с системой управления

### Лучшие характеристики



Лучшая точность, уменьшенная восприимчивость к возмущающим воздействиям и минимальное время дают показания которым можно доверять





### Минимизация полной погрешности

- Базовая основная погрешность 0.0375%
- Опциональная основная погрешность 0.025%
- Стабильность 0.01%/год
- Минимальная реакция на температуру и статическое давление
- Полное время отклика 80ms
- Полная погрешность не более 0.13% шкалы

### Лучшая точность

- Повышение качества управления процессом
- Надежные данные в нештатных режимах
- Снижение риска выпуска некондиционного продукта
- Минимизация ошибок учета





### Что нового в датчиках SmartLine?

### Лучшие характеристики

### Меньшая стоимость владения

Модульная конструкция Интуитивный интерфейс Нечувствительность к полярности



Smart Connection Suite – интеграция с системой управления



### Модульная конструкция



### Обслуживание в поле

- Искробезопасные цепи между компонентами
- Автораспознавание аппаратного обеспечения
- Требует минимум ЗИПа
- Ремонт вместо замены

### Пример: Датчик DP с выносными диафрагмами

и отказавшим модулем электроники	
Замена датчика	Н. час
Получение разрешения на работы	1⁄2 Ч.
Подготовка к операции	1 ч.
Снятие диафрагм	1 ч.
Демонтаж капилляров	1 ч.
Демонтаж датчика	1⁄2 Ч.
Монтаж диафрагм	1 ч.
Прокладка капилляров	2 ч.
Монтаж нового датчика	<b>½</b> Ч.
Итого	71/2 U2COD

Замена электроники		Н. час
Получение разрешения на работы		1∕2 Ч.
Подготовка к операции		1 ч.
Замена модуля		<b>1</b> ⁄₂ Ч.
	Итого	2 часа

Сокращение трудозатрат и 5.5 часов минимизация вероятных простоев

### Отказавший модуль электроники:

сравните замену модуля с заменой всего датчика

### Модульность экономия на обслуживании и ремонте

#### Стандартный ЗИП

При условии, что все датчики HART-протокола		Прайс		
Nº	Кол-во	Описание	Цена	Сумма
1	1	200" DP w/HART	\$1,943	\$1,943
2	1	200" DP w/HART & индикатор	\$2,177	\$2,177
3	1	200" DP w/HART & молниезащита	\$2,011	\$2,011
4	1	200" DP w/HART & индикатор и молниезащита	\$2,247	\$2,247
Итого	4	Собранных датчика		\$8,378

# В модульной конструкции есть плюсы для всех

#### **ЗИП ST800**

При условии, что все датчики HART-протокола		Прайс		
Nº	Кол-во	Описание	Цена	Сумма
1	1	200" DP w/HART	\$1943	\$1943
2	1	Индикатор	\$ 300	\$ 300
3	1	Клеммник с молниезащитой	\$ 300	\$ 300
Итого	1	Датчик на все примменения		\$2,543

Готовая замена 4 видов датчиков с экономией \$5,835

- Уменьшение склада
  ЗИП
- Минимизация времени на ремонт и простоя
- Упрощение ведение статистики отказов

### Модульная конструкция

### Уменьшает склад, расходы на ремонт и работы

### Клеммный блок

- Стандартный
- С молниезащитой
- Заменяемый в поле

### Дисплеи

• Стандартный сегментный

#### или

- Графический дисплей с:
  - Различными типами отображения
  - Свободные инж. единицы
  - Состояние «здоровья» датчика
  - Полная конфигурация
  - Тренды
- Заменяемый в поле



### Платы электроники

- Стандартные для всех датчиков
- Foundation Fieldbus
- HART 7
- DE
- Profibus
- Заменяемы в поле

### Внешние клавиши коррекции ноля, шкалы и конфигурации прибора

- Применимы для всех типов взрывозащиты
- Легкодоступны
- Не боятся пыли, влаги, коррозийных веществ
- Могут быть установлены в поле

### Интуитивный ЧМИ - графический дисплей

Конфигурируемый графический дисплей позволяет отображать данные в удобном Вам виде

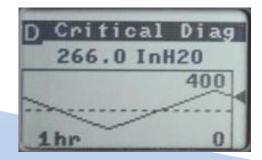
До 8 конфигурируемых экранов 3 вида отображения информации







#### Индикация диагностики





Интуитивный ЧМИ - конфигурация тремя клавишами

3 клавиши дают возможность полноценной конфигурации датчика – больше чем просто ноль

и шкала



**Легко использовать** – **не требуется коммуникатор** 

- Полная конфигурация на встроенном дисплее:
  - Используя клавиши «больше», «меньше» и «ввод»
  - Полноценное меню прибора
  - Настройка датчика
  - Настройка дисплея
- Для настройки ноля и шкалы не требуется дисплей
- Не требуют открытия корпуса
- Применимы для любых окружающих сред

### Уникальная нечувствительность к полярности

Сохранит время при монтаже и уменьшит количество ошибок при пусконаладке - больше чем защита от переполюсовки



Все типы датчиков (DE, HART, или Foundation Fieldbus) не чувствительны к полярности подключения

любое подключение правильное

**Исключает вероятность двойной работы** 

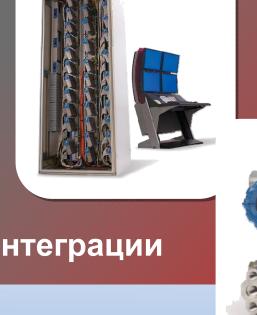


Smart Connection Suite – плотная координация

между операторной и полем

Посылка сообщений Индикация готовности к обслуживанию Сигнализация вмешательств Просмотр «здоровья» в FDM

Автоматическое тестирование интеграции



### Smart Connection Suite – уникальная система сообщений

Улучшение эффективности работ и повышение безопасности – быстрая идентификация нужного датчика и требуемой операции

- Стандартная система сообщений протокола НАРТ 7
  - 32 символа могут быть отправлены на датчик и сохранены
- Уникальная функция отправки сообщений в реальном времени



Honeywell



### Smart Connection Suite – отображение режима контура

Вместе с системой сообщений позволяет быть уверенным, что будет проведена верная операция на правильном датчике и в нужное время

Отображение статуса готовности к обслуживанию

- •Повышает безопасность
- •Уменьшает время работ, не требуя проверки состояния контура
- •Исключает дорогостоящие ошибки и вызванные нарушением управления в виду вмешательства в активный контур регулирования



## Smart Connection Suite – уникальная система фиксации вмешательств

### Honeywell

**Повысьте безопасность производства с системой защиты от неправомерных вмешательств** 

- SmartLine сообщает о попытках
  - Изменения конфигурации
  - Нарушения защиты от записи
- Сообщает и фиксирует события. Позволяет расследовать случаи неавторизованных вмешательств предоставляя информацию о том, что и когда было изменено



Что нового в датчиках SmartLine?

Лучшие характеристики

Уменьшенная стоимость владения

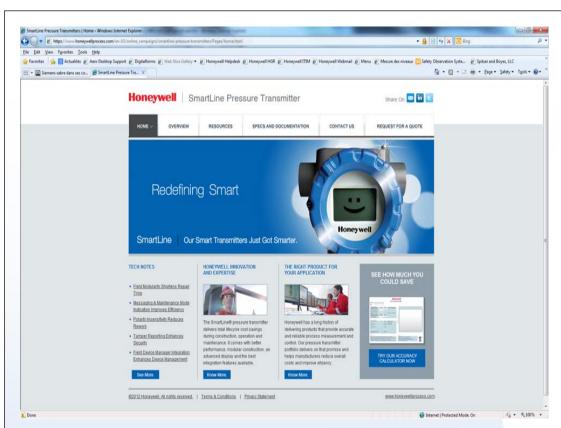


Smart Connection Suite – интеграция с системой управления

### Какие типы датчиков будут в серии SmatLine?









ООО «ТЕПЛОПРИБОР-ВОСТОК» АЛЕКСЕЕВ Алексей Владимирович teplopribor-vostok@mail.ru tp-vostok@mail.ru